

#### PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le 25 SEP. 2014

# AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE sur la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien par la SARL « LE BOIS JOLI » sur la commune de La Garnache (85)

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009, relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien à La Garnache est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de dangers, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public et donc joint au dossier soumis à enquête publique. Il ne préjuge pas de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L.512-1 du code de l'environnement). Le présent avis est établi sur la base du dossier de mars 2014.

Cet avis de l'autorité environnementale est adressé au maître d'ouvrage. Il est joint au dossier soumis à enquête publique et porté à la connaissance du public, notamment par sa publication sur le site internet de l'autorité en charge de prendre la décision d'autorisation.

Il vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux.

# 1. Présentation du projet et de son contexte

Le projet consiste à créer un parc éolien composé de six éoliennes de 2 MW chacune et d'un poste de livraison. Les éoliennes envisagées ont une hauteur (mât et nacelle) de 83 mètres et une hauteur en bout de pale de 125 mètres. La puissance totale du projet est de 12 MW. La production annuelle est estimée à 29 700 MWh. Ce projet a pour but de densifier le parc existant de l'Espinassière qui compte 9 machines.

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévu à l'article L 512-1 du Code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Rayon d'affichage
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs.  Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m:	6 éoliennes d'une hauteur de mât supérieure à 50 m	6 km

Le projet se situe sur la commune de La Garnache à l'est du bourg, dans un secteur agricole bocager en présence de hameaux d'habitat diffus, souvent en lien avec l'activité agricole. Plus précisément, le parc de 6 éoliennes est projeté au lieu dit «Le Bois Joli», de part et d'autre des routes départementales n°90 et n°75 qui relient La Garnache respectivement à Froidfond et à Touvois (44).

Les premières habitations sont situées à 526 m du projet. Le premier hameau de plus de 50 habitants est situé à 1 025 m.

Plusieurs espaces qui figurent à l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ou qui bénéficient de mesure de gestion (sites natura 2000) ou de protection (arrêtés de biotope) sont recensés aux alentours du projet, sans que pour autant le projet n'interfère directement avec leur délimitation.

Les aires d'évolution des 6 machines en phase d'exploitation porteront sur 1 300 m², les accès à créer depuis les chemins existants s'étaleront sur 2 500 m² et les plate-formes de montage concerneront quant à elles une surface totale d'environ 6 700 m².

Le projet est implanté en zone favorable à l'éolien, telle que définie au schéma régional éolien approuvé par arrêté du préfet de région le 8 janvier 2013.

## 2 - Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Compte tenu du contexte environnemental dans lequel elles s'insèrent, au regard de la taille et de la puissance des éoliennes, les enjeux majeurs sont ceux liés à leurs impacts sur la faune et à leur insertion paysagère.

## 3 - Qualité et prise en compte de l'environnement du dossier de demande d'autorisation

#### 3-1 – Etat initial

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions. En l'espèce, ce dernier est de bonne tenue. Il est décrit de façon claire et structurée.

Il présente le contexte d'ensemble en situant le projet (aires d'études immédiate, rapprochée, et éloignée) par rapport aux divers périmètres d'inventaires et zonages réglementaires susceptibles de le concerner.

Les zones suivantes sont recensées à proximité du projet :

Des sites Natura 2000:

- -« Lac de Grand-Lieu » à 18 km au Nord (dont 2 700 hectares en réserve naturelle nationale);
- -« Estuaire de la Loire » à 25 km au Nord ;
- -« Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts » à 8 km au Nord-Ouest ;
- -« Dunes de Sauzay et marais de Jaunay » à 24 km au Sud.

Un arrêté de protection biotope : « Prairie calcaire humide au Nord de la Colinerie » à 25 km au Nord.

Des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) :

- 2 ZNIEFF de type II à moins de 5 km;
- 8 ZNIEFF de type I et 1 autre ZNIEFF de type II à moins de 10 km;

Une grande partie de la zone d'étude est constituée de cultures, présentant un intérêt écologique faible. Certains secteurs localisés représentent des enjeux plus importants, en particulier le réseau relativement dense de haies, les points d'eau, les prairies humides, les bosquets et les friches. Les prospections faune-flore ont été réalisées avec une pression suffisante en termes de dates et de périodes pour les divers groupes d'espèces. Le dossier dresse la cartographie des habitats naturels (codification corine biotope) et en présente le niveau d'intérêt. Aucune espèce végétale protégée n'a été inventoriée au sein de l'aire d'étude immédiate.

Pour chaque groupe d'espèce animale (insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux, mammifères) l'étude présente le résultat des investigations de terrain et explique les potentialités d'accueil du site pour les diverses phases du cycle de vie des espèces observées et de l'intérêt de la zone d'étude pour celles-ci (hiérarchisé de très faible à fort). Le dossier s'appuie également sur diverses sources bibliographiques, dont des données issues de l'étude d'impact réalisée en 2002 pour le parc éolien de l'Espinassière, situé à 500 m.

L'enjeu avifaune est qualifié de moyen, considérant que le projet se situe entre le lac de Grand-Lieu et le Marais Breton mais que des effectifs relativement faibles ont été comptabilisés. Sur le secteur, ont été recensées :

- 30 espèces d'oiseaux hivernants, dont 18 protégées et 1 d'intérêt (le Busard Saint-Martin) ;
- 64 espèces d'oiseaux migrateurs, dont 48 protégées et 5 d'intérêt (l'Aigrette Garzette, le Busard Saint-Martin, la Mouette Mélanocéphae, l'Alouette Lulu et le Courlis Corlieu) :
- 45 espèces d'oiseaux nicheurs, dont 33 protégées et 5 d'intérêt (l'Alouette Lulu, le Héron Cendré, la Fauvette Grisette, le Bruant Jaune et la Tourterelle des Bois).

L'enjeu chiroptère est également évalué comme moyen, considérant l'activité mesurée et l'absence de couloir de déplacement majeur identifié. Sur le secteur, 11 espèces, toutes protégées, ont été recensées.

Du point de vue des milieux naturels, l'état initial met en évidence la présence d'un secteur bocager encore préservé dans lequel les haies et les mares sont les principaux éléments favorables à la biodiversité, en raison d'un parcellaire agricole majoritairement tourné vers la culture intensive.

En ce qui concerne le paysage, le dossier présente de manière satisfaisante le contexte actuel dans lequel le projet s'inscrit. Le paysage se caractérise par un plateau bocager au maillage plus ou moins dense. Les bourgs de Froidfond et La Garnache se situent à moins de 5 km. Aucun site classé et inscrit ne se situe à moins de 20 km.

Le dossier aurait gagné à rappeler les caractéristiques principales du parc de l'Espinassière (hauteur de machine notamment), dans la mesure où celui-ci constitue un élément de référence quant à la perception de ce genre d'installation pour le secteur du projet.

A partir de l'analyse de la topographie, de la trame boisée et des autres masques que peuvent constituer les éléments bâtis et autres infrastructures, le dossier propose diverses perceptions à différentes échelles en tenant compte des lignes de force, vallons, coteaux ou lignes de crêtes du paysage. Le dossier présente au sein de chaque périmètre, rapproché et éloigné, les emplacements qui sont susceptibles de disposer d'une vue sur le secteur du projet et propose de nombreuses prises de vues qui permettent d'apprécier la sensibilité du paysage, notamment depuis des lieux habités. L'ensemble des vues photographiques proposées au dossier, sur le parc existant où celles du secteur du projet, a été pris par temps clair mais à une période de développement optimal de la végétation. Des clichés pris par temps clair en hiver auraient également permis d'apprécier les vues offertes hors période végétative. Par ailleurs, il convient d'avoir à l'esprit que les éléments du maillage bocager qui ne font l'objet d'aucune protection particulière au document d'urbanisme en vigueur et qui, à ce stade des simulations constituent des masques visuels, peuvent évoluer voire disparaître et ainsi révéler des impacts plus prégnants.

Par ailleurs, la zone d'implantation du projet et ses abords immédiats sont peu contraints par la présence de patrimoine historique et culturel. L'enjeu de co-visibilité avec le château de La Rabatelière est qualifié de faible. Au titre du patrimoine bâti, quatre monuments historiques sont situés à moins de 5 km du projet :

- -« Site de l'ancienne commanderie de la Coudrie » : classé ;
- -« Tumulus dit la Butte Cavalière » : inscrit ;
- -« Manoir dit la Vieille Fonteclose » : inscrit ;
- un château à la Garnache : inscrit.

Au regard des éléments fournis par l'analyse de l'état initial pour cet item, on peut qualifier la sensibilité du paysage de modérée.

# 3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser.

Le dossier a procédé à l'identification et à l'analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects du projet, que ce soit pour la phase de chantier ou durant la période de fonctionnement des cinq machines. L'analyse menée peut être qualifiée de satisfaisante à l'exception des aspects développés ci-après.

Compte tenu de la présence du parc existant, il aurait été pertinent de présenter la synthèse du suivi de mortalité sur l'avifaune et les chiroptères mené entre 2007 et 2009 sur le parc éolien de l'Espinassière par la ligue de protection des oiseaux (LPO), cette dernière étant également partenaire du porteur de projet dans le cadre des mesures compensatoires envisagées pour ce projet. Les données de suivi de mortalité peuvent constituer une référence intéressante compte tenu de la proximité des parcs et du contexte similaire dans lequel ils s'inscrivent.

Les quelques données chiffrées communiquées faisant état d'aucune mortalité d'oiseau et de 16 chauves-souris mortes ne sont pas mises en perspective avec la période concernée, les conditions et les méthodes employées pour procéder aux relevés.

L'analyse des effets cumulés proposée à partir de la page 284 ne répond pas à ce qui est attendu au titre de l'article R122-5 du code de l'environnement qui demande à ce que soit étudié dans l'étude d'impact une analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

-ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R214-6 et d'une enquête publique ; -ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Dans le cas présent, le porteur de projet procède à une analyse des effets du projet avec d'autres parcs éoliens en service qui ne sont plus au stade de projet mais qui constituent des éléments de l'état initial de l'environnement. Le dossier évoque également le projet de parc éolien de 4 machines de Fréligné-Touvois, autorisé antérieurement à l'instauration de l'autorité environnementale en matière de projets. Bien qu'il n'entre pas dans les catégories de projets susvisés, il aurait été éclairant pour le public de connaître les éventuelles interactions, principalement du point de vue paysager avec le projet du Bois Joli, en raison de sa situation à moins de 10 km à l'est.

En l'occurrence, le dossier ne devrait pas proposer une analyse restrictive qui se limite aux projets de même nature. Il convient d'apprécier l'ensemble des projets qui, par leur nature, peuvent présenter des effets cumulés sur des thématiques communes.

Le dossier expose les différentes mesures d'évitement des effets du projet définies lors des études amont et de l'analyse comparative des variantes. Ainsi, le dossier indique que par rapport au scénario initial deux éoliennes ont été supprimées car elles concernaient une zone de forte sensibilité écologique à proximité d'une mare.

Compte tenu du statut de protection de certaines espèces, le dossier aurait du conclure quant à la dispense ou à la nécessité de procéder à une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens de ces espèces. Le cas échéant, cette dernière doit s'appuyer sur la démonstration de l'absence d'effet négatif pour le maintien dans un bon état de conservation de la population locale d'une espèce dont l'abondance fait qu'elle constitue un enjeu faible de maintien de la biodiversité.

Le différents tracés potentiels de raccordement du parc au réseau de distribution sont indiqués page 57, sans pour autant que soit précisée la nature des impacts potentiels. Le dossier aurait mérité d'être plus clair sur cet aspect. Même si les impacts seront vraisemblablement limités puisque l'infrastructure enterrée devait emprunter majoritairement des voiries.

L'évaluation simplifiée des incidences du projet sur les sites Natura 2000 conclut de façon justifiée à l'absence d'incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites en question, compte tenu notamment de leur éloignement.

Une prairie humide de 150 m², identifiée dans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Marais Breton et de la Baie de Bourgneuf comme présentant des intérêts écologiques modestes ou ponctuels, est située sur le tracé du raccordement de l'éolienne E1. Le dossier indique que ce raccordement sera effectué dans la mesure du possible par forage, sous la zone humide. Dans le cas où cette méthode ne serait techniquement pas possible, le raccordement entraînera la suppression partielle de cette zone humide.

Pour assurer le respect des orientations du SDAGE Loire-Bretagne, le dossier aurait dû dès ce stade s'assurer du caractère réalisable de cette solution d'évitement. Cependant, le cas échéant, le demandeur s'engage à compenser cette destruction par la création de 300 m² de nouvelle zone humide dans le même bassin versant.

Pour les « zones humides bénéficiant d'une protection liée à leur intérêt patrimonial et les réseaux de zones humides banales dont l'existence est nécessaire au bon état des masses d'eau et à la protection de la ressource en eau », la disposition 8B-2 du SDAGE impose que « dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la recréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme ».

Tout en relativisant au regard du caractère modeste de l'intérêt de cette zone humide et de la surface susceptible d'être atteinte, on peut noter que la compensation prévue par le demandeur répond partiellement à cette exigence dans la mesure où elle reste subordonnée à l'aboutissement des négociations de la LPO pour procéder à des acquisitions foncières. Par ailleurs, le délai maximal de 10 ans que le porteur de projet se donne pour y parvenir ne peut être jugé pleinement satisfaisant.

L'étude conclut à un impact très faible à faible du projet sur la flore, les insectes, les amphibiens, les reptiles et les mammifères terrestres compte tenu notamment des dispositions envisagées en phase chantier pour éviter les interventions sur et aux abords des habitats de fort enjeu (principalement les haies) en période de plus forte sensibilité pour les espèces présentes et en termes de modalités de gestion des espaces prairiaux sous les éoliennes.

L'accès à chaque éolienne nécessite la création d'un chemin, qui entraînera au total la destruction de 214 m de haie, dont 184 m seront replantés in situ par le porteur de projet et 428 autres mètres via des conventions passées : 150m avec la LPO et 278m avec la commune de La Garnache.

L'impact du projet sur l'avifaune, et notamment les espèces d'intérêt identifiées, est jugé faible. Le dossier indique que la présence du parc existant peut toutefois accentuer cet impact.

Considérant notamment les effets liés à la proximité du parc existant, l'impact du projet sur les chiroptères est jugé moyen pour 7 espèces (Pipistrelle Commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine Commune, Barbastrelle d'Europe, Oreillard Roux, Oreillard Gris), et faible pour les autres. Il est estimé que le projet ne devrait pas remettre en cause la viabilité des populations à une échelle locale, considérant notamment la faible mortalité actuelle sur le parc voisin (dont le dossier n'apporte que des informations partielles). L'étude d'impact conclut toutefois à la nécessité de mettre en œuvre des mesures compensatoires.

Le dossier indique également qu'il a été tenu compte du contexte bocager, en retenant une distance minimale de 40 m à respecter vis-à-vis des structures paysagères favorables à la biodiversité. Cependant, le dossier ne précise pas comment cet écartement minimal a été déterminé. Le guide de décembre 2010 élaboré à l'initiative de la DREAL des Pays de la Loire intitulé « avifaune, chiroptères et projets de parcs éoliens en Pays de la Loire » préconise en zone de bocage de réaliser des zones tampons de 100 m autour des éoliennes. Ce n'est qu'après la caractérisation de l'effet lisière du linéaire arboré, grâce à la mise en place de transects perpendiculaires aux haies, que pourra être envisagée une réduction du rayon de cette zone tampon en fonction des résultats.

Dans le cas présent, toutes les éoliennes se situent à moins de 50 m des haies qui ceinturent les cultures. Compte tenu de leur longueur (45 m), les pales seront quasiment en surplomb de ces éléments identifiés en sensibilité forte à moyenne, tant pour l'avifaune que pour les chiroptères. Le dossier n'apporte pas non plus d'argumentation pour pouvoir considérer que le maintien d'un couloir altitudinal d'une quinzaine de mètres avec la structure arborée constitue une mesure suffisante pour limiter le risque d'éventuelles collisions.

Faute de disposer à ce stade de précisions quant à l'emplacement et la nature des 10 hectares à acquérir par la LPO dans le cadre de la convention passée avec le porteur de projet, il est difficile d'apprécier si in fine la mesure proposée au plus tard à un horizon de 10 ans (bail rural à clauses environnementale en zone de bocage) pourra finalement profiter aux espèces concernées par les impacts du projet. Comme signalé pour l'éventuelle compensation de zone humide évoquée précédemment, la mise en œuvre de la mesure ne saurait intervenir que dans un délai suffisamment rapproché de l'impact constaté pour pouvoir considérer qu'effectivement ce dernier est compensé.

S'agissant du suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères relevant désormais d'une obligation réglementaire depuis la soumission de ces types d'éoliennes au régime ICPE, le dossier aurait pu à ce stade établir des propositions en termes de méthodes à l'instar de ce qui peut être déjà mis en œuvre sur plusieurs parcs de Vendée.

Faute d'investigations préalables permettant de connaître plus précisément la fréquentation du site par les chauves-souris à hauteur des pales, un suivi chiroptérologique à ces altitudes est envisagé à partir de la période d'exploitation. Afin de disposer d'un état zéro et éventuellement d'appréhender les évolutions nécessaires pour la mise en service, il serait pertinent d'envisager ce suivi dès la phase travaux de la première éolienne érigée, avant la mise en exploitation de l'intégralité du parc.

En termes paysagers, les photomontages proposés pour chacun des points de vues à enjeux, notamment depuis les hameaux et bourgs les plus exposés, ont été réalisés en tenant compte également des masques constitués par le relief et le bocage (mais exclusivement en période végétative). Le projet, et plus particulièrement les éoliennes E1, E3, E4, E5 et E6, se situe dans la continuité du parc existant. Au regard de la cohérence d'ensemble avec le parc voisin, l'implantation de l'éolienne E2 apparaît davantage sujette à discussions. Le projet se révèle globalement assez bien masqué par la végétation présente et dans l'ensemble peu visible en période végétative.

Les vues présentées permettent de considérer que le parc de 6 éoliennes ne présente pas un rapport d'échelle disproportionné au regard de la perception rapprochée ou éloignée des lieux qui est offerte et en comparaison du parc de l'Espinassière tout proche.

Le projet n'entraîne pas de co-visibilité avec les monuments historiques listés précédemment à l'état initial.

Le demandeur s'engage, afin de compenser l'impact paysager de son projet, à implanter une haie au Sud-Ouest du site (compensation également au titre des milieux naturels), au niveau du lieu-dit de la Babinère, le long de la « voie verte ».

# 3.3- Étude de dangers

L'étude de danger a été réalisée conformément au guide national sectoriel de mai 2012. Les scénarios suivants ont été retenus :

- l'effondrement de l'éolienne :
- la chute d'éléments;
- la chute de glace;
- la projection de pale ou de fragment de pale ;
- la projection de glace.

Compte tenu des probabilités et gravités définies conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et au guide national, l'étude de dangers a conclu à l'acceptabilité de tous les scénarios pour toutes les éoliennes.

#### 3.4 - Justification du projet

Le dossier rappelle le contexte général de l'éolien, le contexte énergétique français et les opportunités de développement économique que représente cette filière. Il rappelle l'objectif de 1750 MW proposé à l'horizon 2020 au schéma régional éolien, ainsi que l'historique du projet engagé depuis 2010 qui bénéficie également d'une volonté politique locale. Il est également fait mention de l'intérêt de l'énergie éolienne et des effets positifs du projet en matière de réduction de gaz à effets de serre et d'émission de polluants atmosphériques. Ces effets participent à la justification du projet au regard des considérations environnementales de lutte contre les effets du réchauffement climatique, qui constitue un enjeu qui dépasse largement le cadre local du projet.

Le dossier explicite la démarche retenue pour le site d'implantation du projet : ce choix est lié en particulier à son potentiel éolien important, à l'existence du parc de l'Espinassière, à son accessibilité, aux possibilités de raccordement mais également aux distances par rapport aux habitations, aux éléments protégés du patrimoine naturel et au contexte paysager. Il retrace également de manière argumentée l'analyse des variantes et le choix d'implantation des six machines par rapport au site retenu.

#### 3.5 – Conditions de remise en état et usage futur du site

Le dossier rappelle les obligations réglementaires de démantèlement du parc qui s'imposent au porteur de projet.

En fin de période d'exploitation, l'exploitant procédera ou fera procéder au démantèlement du poste de livraison, démontage et évacuation des éléments constitutifs des éoliennes. Les chemins d'accès et aires de grutage seront décaissés, les fondations des éoliennes et les câbles enlevés dans les conditions prévues par la réglementation pour permettre de rendre les terrains compatibles avec l'usage ultérieur qui pourrait alors en être fait.

Par ailleurs, le dossier indique dès à présent des voies de recyclage et/ou de valorisation possibles pour les principaux matériaux constitutifs du parc.

#### 3.6 - Résumés non techniques

Le résumé non technique de l'étude d'impact est une pièce à part entière du dossier et ne devrait pas être regroupé parmi les annexes, quand bien même il se situe en première position de celles-ci. Il en est de même de l'étude de danger et de son résumé qui figurent en annexe 4 et n'en permettent pas un accès direct en première lecture.

Le contenu de ces résumés reprend l'ensemble des thèmes abordés et synthétise bien les études auxquelles ils se rapportent. Ils permettent de comprendre le projet et le contexte environnemental dans lequel il s'inscrit, ses effets et les mesures envisagées.

## 3.7 – Analyse des méthodes

L'étude d'impact présente de façon détaillée les méthodes utilisées pour sa réalisation. La méthodologie requise pour le recueil des données environnementales et l'analyse des impacts du projet sur l'environnement sont correctement décrites et il est fait mention des auteurs de l'étude d'impact ainsi que de leur champ d'intervention.

Par ailleurs, des informations complémentaires plus détaillées figurent au sein des diverses études annexées (étude acoustique, études faune flore, étude paysagère et simulations visuelles).

Le rédacteur reconnaît que l'activité des chiroptères enregistrée au sol ne reflète pas nécessairement l'activité en hauteur de pales (cf page 272). Cependant, il n'explique pas pourquoi une démarche visant à mieux cerner cette activité plus en hauteur n'a pas été envisagée ou bien les raisons pour lesquelles cela aurait été difficile à mettre en œuvre, alors même que des mâts de mesures présents sur place auraient sans doute permis la mise en place de tels enregistrements. Il en ressort donc une limite dans le diagnostic pour ce groupe d'espèces et par voie de conséquence dans l'appréciation des effets du projet pour les espèces ayant des déplacements en vol à ces hauteurs.

#### 4 - Conclusion

# Avis sur les informations fournies

Globalement l'étude est de bonne qualité, tant pour les milieux naturels que pour le paysage.

Le travail d'inventaire naturaliste a été réalisé sérieusement. Il permet de retranscrire clairement les divers niveaux d'enjeux, notamment pour les oiseaux et chauves souris, d'apprécier les impacts du projet et de comprendre les mesures envisagées. Cependant, certaines limites sont à relever dans les méthodes pour dresser l'état initial et procéder à une analyse complète des effets du projet pour les chiroptères.

Le dossier a procédé à une analyse complète du paysage en prenant en considération différentes composantes, à diverses échelles et les perceptions du projet éolien depuis de nombreux points de vue. Ce travail permet d'appréhender correctement la perception des machines de grande hauteur dans ce paysage du bas bocage vendéen aux côtés du parc actuel de l'Espinassière. Cependant, la prise en compte dans l'analyse du projet autorisé de 4 éoliennes de Fréligné-Touvois (44) aurait été appréciée.

# Avis sur la prise en compte de l'environnement

Le projet, par sa nature, est susceptible d'avoir des impacts positifs en matière d'environnement (réduction des gaz à effet de serre, production d'énergie sans recourir à des combustibles fossiles) et va contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables.

Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale ont été pris en compte par le porteur de projet.

Le projet se situe dans l'unité paysagère du bas bocage vendéen favorable à l'implantation de l'éolien, comme identifiée au schéma régional éolien des Pays de la Loire (SRE approuvé le 8 janvier 2013). Malgré les impacts résiduels toujours possibles pour les perceptions les plus proches et notamment hors période végétative, la prise en compte de cet enjeu peut être considérée comme satisfaisante. Cependant, le choix d'implantation de l'éolienne E2 apparaît discordante par rapport à l'arc formé par les autres machines et paraît répondre davantage à un effet d'opportunité. Au regard du rapport d'échelle entre ces éoliennes et le territoire concerné et de leur perception telle qu'elle peut être retranscrite au dossier, les conclusions de l'analyse paysagère quant à l'acceptabilité du projet sont recevables.

La densification du parc existant de l'Espinassière peut s'avérer une solution qui permet d'éviter le mitage du paysage par une dissémination des éoliennes sur le territoire. Toutefois, bien que certaines espèces animales présentes semblent s'accommoder de leur présence, il n'en demeure pas moins que de nouvelles implantations peuvent présenter d'autres conséquences néfastes par la disparition potentielle d'espèces, notamment de chauves-souris, sur un secteur relativement important. Bien que le projet indique ne pas être de nature à remettre en cause l'existence des populations locales de chiroptères, les limites de méthodes relevées, appellent une vigilance particulière vis-à-vis des implantations de machines visiblement trop proches d'éléments de la trame bocagère. Des informations complémentaires se révèlent nécessaires de manière à garantir la bonne prise en compte de l'impact sur ces espèces.